

GHI HÌNH VŨ TRỤ THỜI TRAI TRẺ

Bức ảnh chụp sự bùng nổ của một ngôi sao cách gần 13 tỷ năm, vừa công bố được cho là hình ảnh xa xưa nhất về vũ trụ còn "rơi rớt" lại ở thời điểm hiện tại.

Chùm tia sáng tạo nên bức ảnh được đặt tên GRB 090423, thuộc bước sóng gamma, được cho là đã

Bức ảnh chụp sự bùng nổ của một ngôi sao cách gần 13 tỷ năm, vừa công bố được cho là hình ảnh xa xưa nhất về vũ trụ còn "rơi rớt" lại ở thời điểm hiện tại.

Chùm tia sáng tạo nên bức ảnh được đặt tên GRB 090423, thuộc bước sóng gamma, được cho là đã bắt đầu chuyển du hành trong vũ trụ của nó sau vụ nổ Bigbang khoảng 630 triệu năm.

Như vậy, ngôi sao phát ra chùm tia sáng thuộc lớp những thiên thể đầu tiên xuất hiện sau khi vũ trụ hình thành. Thông tin chi tiết về bức ảnh được công bố trên tạp chí khoa học danh tiếng Nature của Anh.

Hình ảnh về GRB 090423.

Thông qua kính thiên văn tia gamma và đo bằng phương pháp "chuyển dịch đỏ", nhóm phát hiện một chùm sáng có bước sóng tăng dần, tương ứng với hiện tượng vũ trụ giãn nở, qua đó, đo được khoảng thời gian tồn tại của ánh sáng. "Chuyển dịch đỏ" là phương pháp đo gần giống với hiệu ứng Doppler, giúp các nhà khoa học tính toán thông tin về nguồn âm trong trạng thái chuyển động.

Ở đây, thay vì tính ra vận tốc và khoảng cách nguồn âm, các nhà khoa học tính ra được khoảng cách và bước sóng của nguồn phát sáng (ngôi sao bùng nổ, phát ra chùm tia gamma này).

GRB 090423 được vệ tinh Swift của NASA phát hiện từ 23/4. Tiến sĩ Dale Frail, làm việc tại Đài quan sát thiên văn vô tuyến Quốc gia đặt tại Socorro, bang New Mexico, Mỹ cho biết: "Vụ nổ phát ra GRB 090423 cung cấp cái nhìn chưa từng có về vũ trụ thời trai trẻ". Ông cho biết, qua phân tích GRB 090423, các ngôi sao thời kỳ đầu của vũ trụ sáng, nóng và chứa nhiều vật chất hơn các ngôi sao hiện nay.